



# PRODUCTION DE BIOMASSE EN 2024 ANALYSES ET PERSPECTIVES POUR 2025

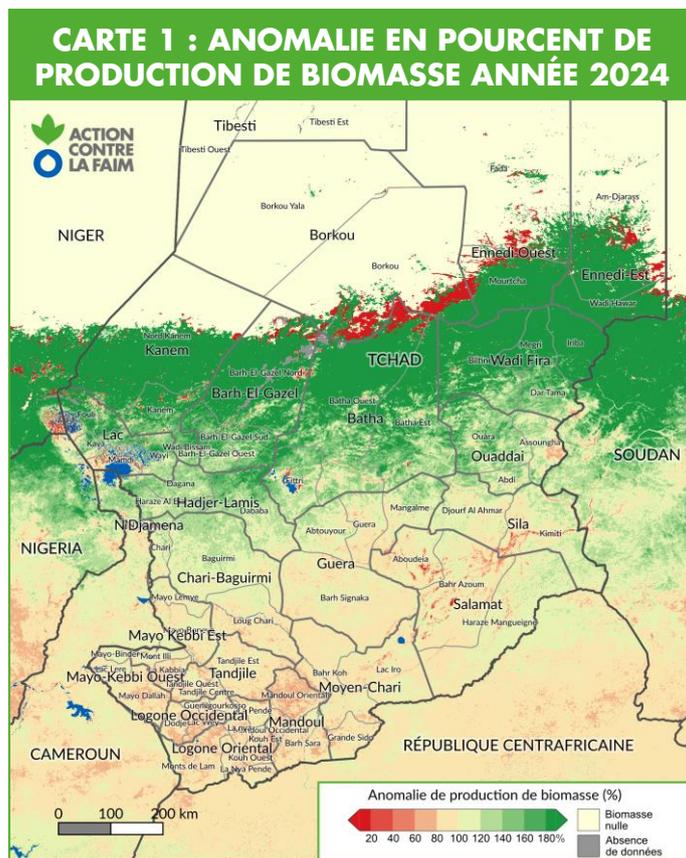
---

**TCHAD**

---

ANGE BORIS BATIONO  
CHÉRIF ASSANE DIALLO  
ERWANN FILLOL

ACTION  
AGAINST  
HUNGER  ACTION  
CONTRE  
LA FAIM



## FAITS SAILLANTS

- Bilan pluviométrique normal à excédentaires sur le territoire
- Production de biomasse moyenne à bonne à l'échelle du pays
- Bonne à très bonne production de biomasse sur la partie sahélienne dans les régions du Barh-El-Gazel, du Batha et Ouaddaï, l'Ennedi Est et Ouest, Hadjer Lamis, le Kanem et le Wadi Fira
- Production de biomasse déficitaire enregistrée dans le sud du pays dans le Logone Oriental et Occidentale, une grande partie du Mayo Kebi Est et Ouest, la Tandjilé et le Mandoule
- Perspective d'une soudure pastorale 2025 normale et moins difficile pour le nord, mais probablement précoce pour le sud
- Contexte sécuritaire complexe dans l'extrême nord et ouest du pays

## INTRODUCTION

Ce document présente une évaluation de la qualité de la saison de production végétale sur le Tchad pour l'année 2024. L'analyse met l'accent sur les zones pastorales et agropastorales, et fait un état de la production de biomasse à la fin de saison de croissance.

Contrairement à l'hivernage 2023, la campagne agropastorale 2024 est caractérisée par une production de biomasse bien supérieure à toutes les autres années depuis 1999. La saison pluvieuse 2024 a été caractérisée par une forte pluviométrie qui a d'ailleurs conduit à de nombreuses inondations.

Au niveau pays, la production de biomasse est bonne mais contrastée entre le nord, très exceptionnellement excédentaire, et le sud déficitaire.

Si la production de la biomasse est bonne à l'échelle du pays, l'accessibilité aux pâturages et l'utilisation des ressources pastorales reste assujetties à l'évolution du contexte économique, social, sécuritaire et même environnemental.

## DESCRIPTION DU SYSTÈME

### QU'EST-CE QUE LA BIOMASSE ET COMMENT EST-ELLE MESURÉE ?

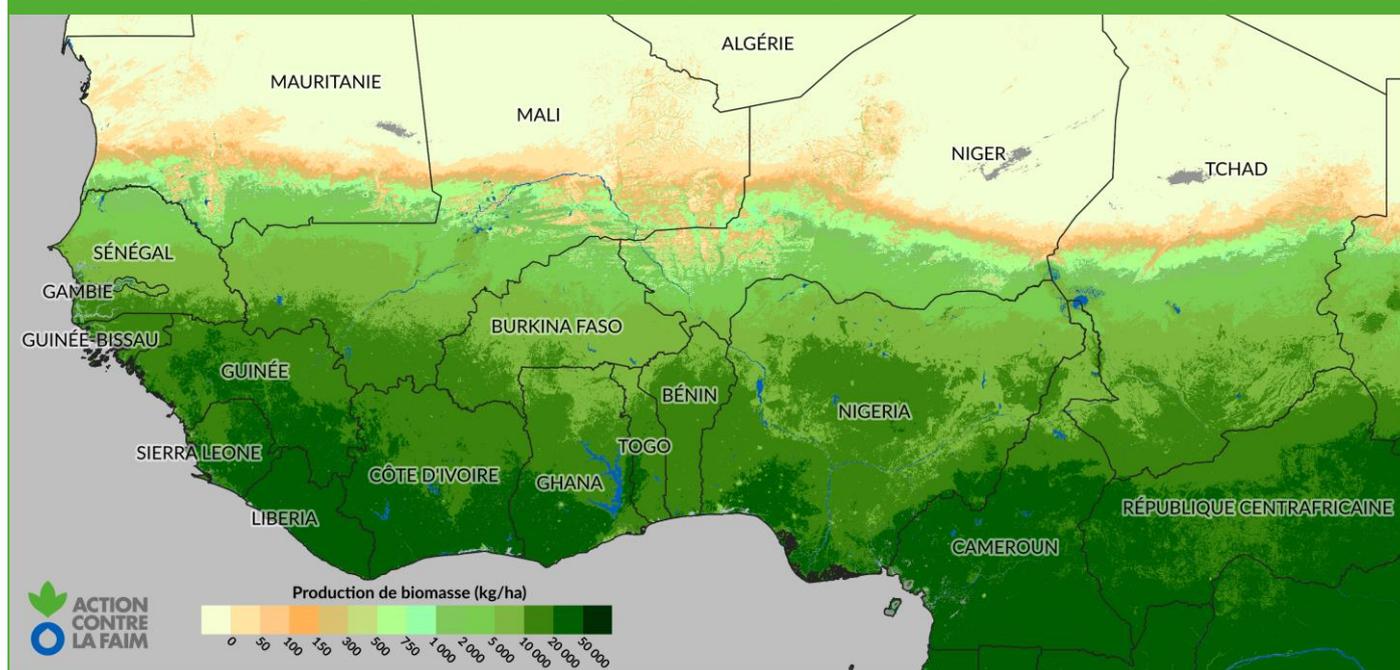
La biomasse est la production totale de matière végétale mesurée en kilogramme de matière sèche MS par hectare kg/ha. Le terme matière sèche est utilisé pour décrire toute forme de végétation au-dessus du sol sans tenir compte de sa teneur en eau. Pour une analyse de la situation pastorale, la biomasse est un moyen efficace pour mesurer la disponibilité en ressources fourragères.

La production de biomasse est calculée à partir d'images satellitaires collectées par les satellites SPOT-VEGETATION, PROBA-V et SENTINEL-3 de l'Agence Spatiale Européenne et fournies, sous forme de produits décennaux, par le programme européen COPERNICUS par l'intermédiaire de l'Institut flamand de technologie VITO.

La méthode de calcul de la productivité quotidienne de biomasse (kg/ha/jour) se base sur un algorithme intégrant les paramètres biophysiques obtenus à partir d'images satellitaires ainsi que les paramètres climatiques de température et d'éclairement solaire.

L'outil BioGenerator développé par ACF permet d'intégrer l'ensemble de ces données afin de produire la carte annuelle de production de biomasse calculée sur la saison de croissance coïncidant avec la saison des pluies sur le Sahel. La résolution spatiale est de 1 km qui correspond à celle des produits satellitaires utilisés. La période couverte est celle de l'archive satellitaire depuis 1999 à aujourd'hui.

**CARTE 2 : PRODUCTION DE BIOMASSE ANNUELLE MOYENNE 1999-2024**



### QUELS SONT LES INDICATEURS GÉNÉRÉS ?

Le premier indicateur est la production annuelle de biomasse calculée sur la saison de croissance :

- Production annuelle kg/ha

La production annuelle de biomasse est comparée à la moyenne calculée sur l'ensemble des années depuis 1998 afin d'un faire ressortir l'anomalie qui est représentée de deux manières :

- Anomalie exprimée en pourcentage de la valeur moyenne %
- Anomalie normalisée exprimée en nombre d'écart type  $\sigma$  à la moyenne

Un indice de vulnérabilité lié à la disponibilité en biomasse, nommé VI (Vulnerability Index), est calculé de manière récursive en pondérant les années les plus récentes afin de prendre en compte des enchaînements d'années sèches ou pluvieuses :

- Indice de vulnérabilité VI

Les méthodes et les détails de fonctionnement du BioGenerator sont accessibles ici : [sigsahel.info/index.php/knowledgebase](https://sigsahel.info/index.php/knowledgebase)  
Les données produites sont téléchargeables ici : [data.humdata.org/organization/acf-west-africa](https://data.humdata.org/organization/acf-west-africa)

## PRODUCTION DE BIOMASSE EN 2024

### CARTOGRAPHIE DE L'ANOMALIE DE PRODUCTION DE BIOMASSE

La campagne 2024 a connu des précipitations normales à excédentaires, entraînant des inondations plus graves qu'en 2022. Les cumuls pluviométriques ont varié de 200 à 1000 mm selon les zones. Cette pluviométrie a favorisé une bonne production de biomasse et un remplissage exceptionnel des bassins, avec des niveaux d'eau supérieurs aux deux dernières années 2022 et 2023.

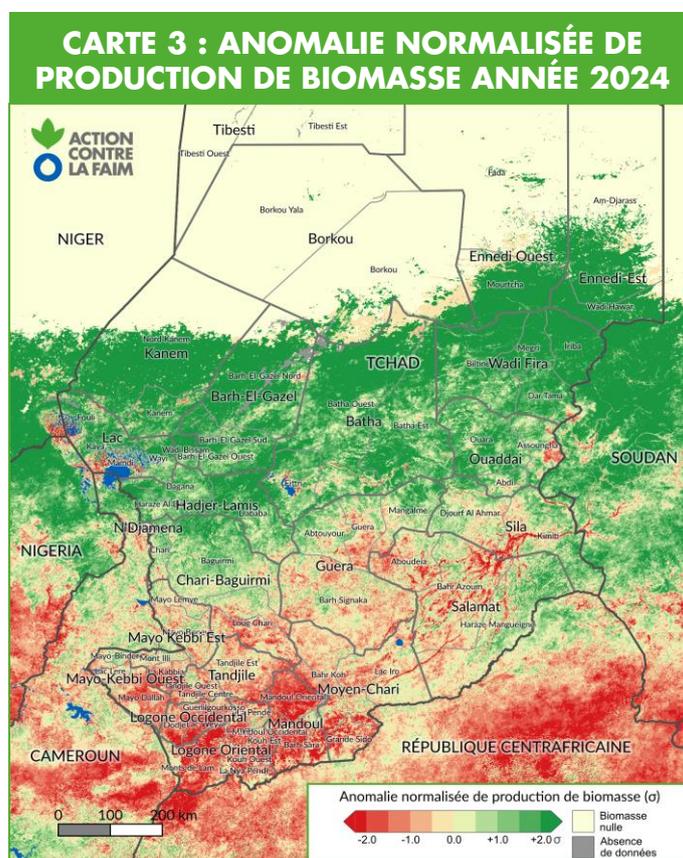
L'analyse de la carte 1, représentant l'anomalie en % de la production de biomasse en 2024 permet de confirmer cette bonne production de la biomasse dans la zone sahélienne et celles saharo-sahélienne et sahélo-soudanienne.

La production de biomasse moyenne à l'échelle du pays estimée en 2024 à 440 Mt de matière sèche est nettement supérieure à celle de l'année précédente et à la moyenne 1999 à 2023 qui est 418 Mt, soit une hausse de +5,2%.

Une production de biomasse supérieure à la normale est observée sur quasiment l'ensemble du pays exceptés le sud agricole où elle est négative et le nord-est, à la limite de la zone désertique, où les anomalies sont très négatives.

La carte 3 montre cette même anomalie de production mais exprimée en nombre d'écart-type  $\sigma$  à la moyenne appelée anomalie normalisée. Excepté le sud, l'analyse de cette carte laisse apparaître une bonne situation sur l'ensemble du territoire avec des anomalies de production de biomasse positives avec des valeurs dépassant  $+1,5\sigma$  sur toute la partie sahélienne en occurrence dans les régions de Barth-El-Gazel, la quasi-totalité du Batha et Ouaddai, Ennedi Est et Ouest, Hadjer Lamis, le Kanem et le Wadi Fira

Cependant, le sud du pays correspondant aux régions de Logone Orientale, de Logone Occidentale, d'une grande partie du Mayo-Kebbi Est et Ouest, de la Tandjile du Mandoul affiche une anomalie négative de production de biomasse par rapport à la normale.



## VARIATIONS INTERANNUELLES DE LA PRODUCTION DE BIOMASSE

L'évolution annuelle de la production de biomasse pour l'année 2024 (graphiques de gauche), ainsi que l'évolution interannuelle de la production totale (graphiques de droite) sont illustrées pour six départements issus des zones pastorales ou de transhumance et aux comportements différents en termes d'anomalie de production de biomasse.

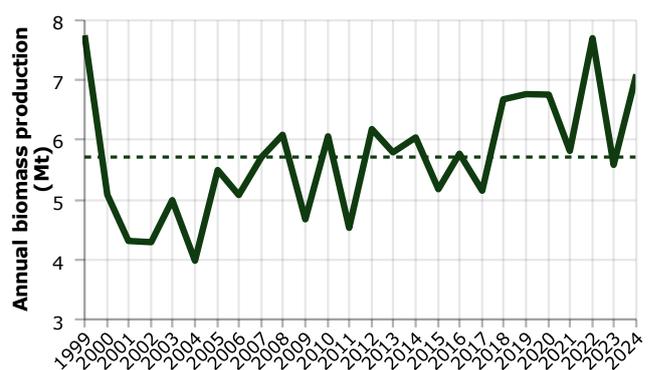
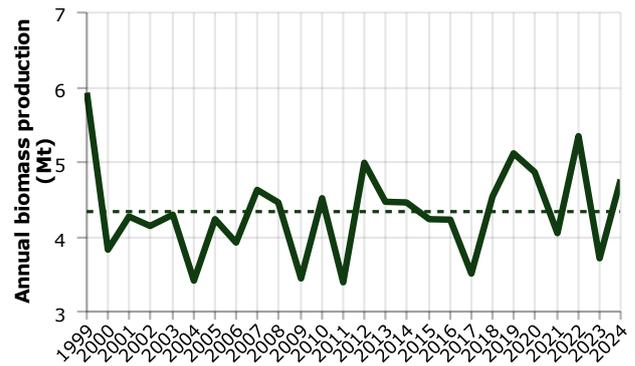
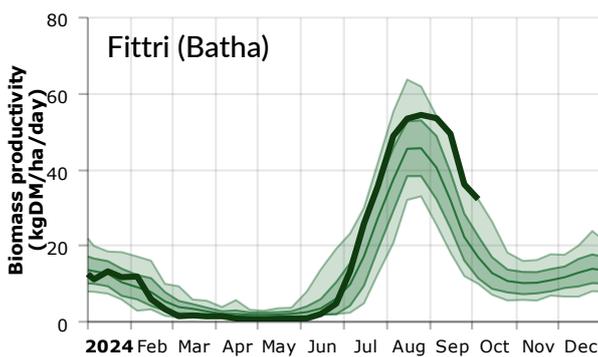
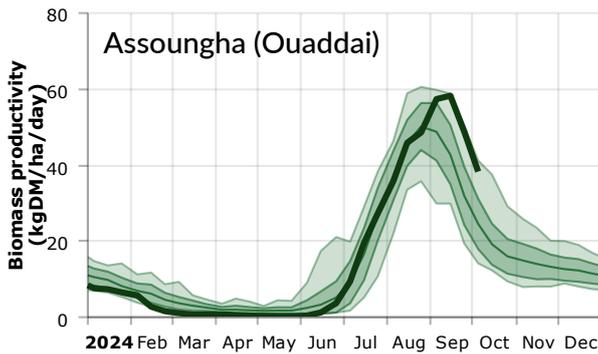
Sur ces départements, la production saisonnière de biomasse a connu un démarrage précoce à normal intervenu entre juin et juillet dans la bande sahélienne et en mai dans la bande soudanienne. Ce démarrage est suivi d'une forte croissance qui est par la suite ralentie par une séquence sèche intervenue en août dans la bande sahélienne et en août et septembre dans le centre et le sud du pays. La production a ensuite repris avec la reprise de la pluviométrie. La variabilité interannuelle de la production de biomasse présentée pour ces départements renseigne mieux sur les quantités de

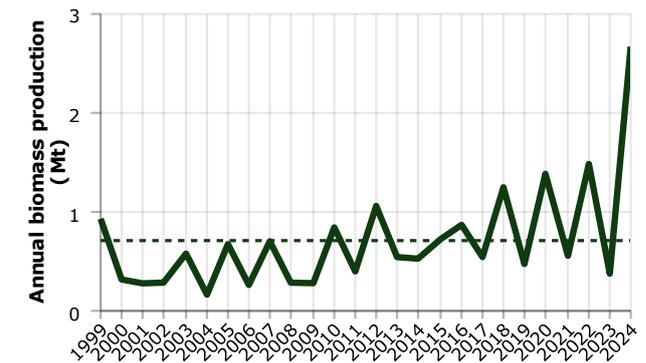
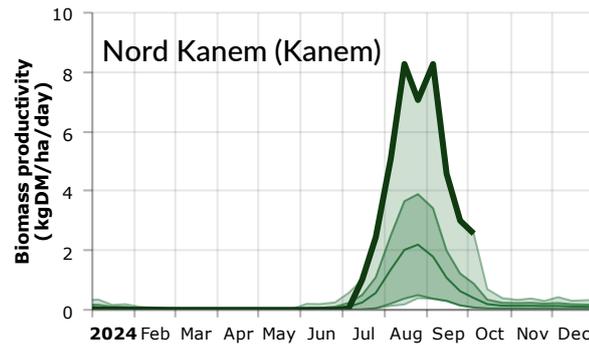
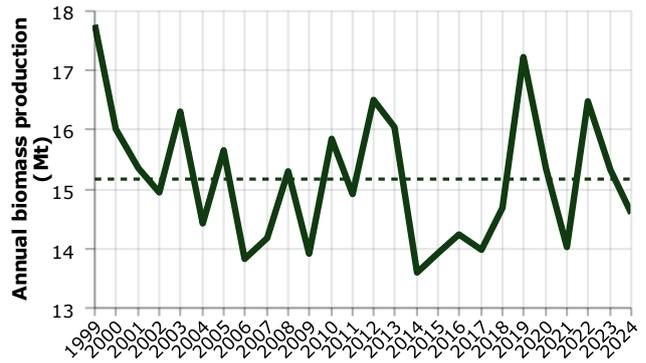
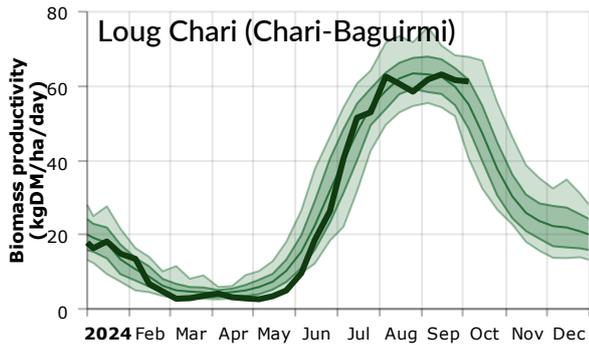
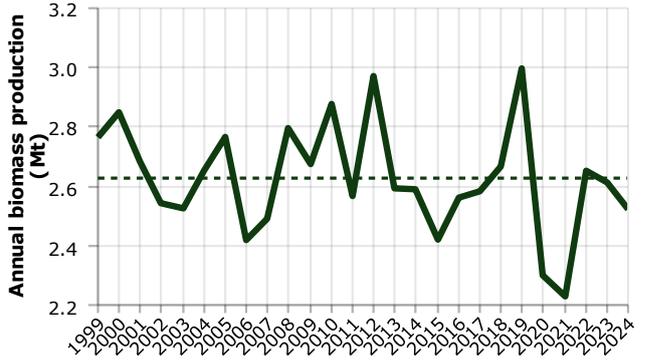
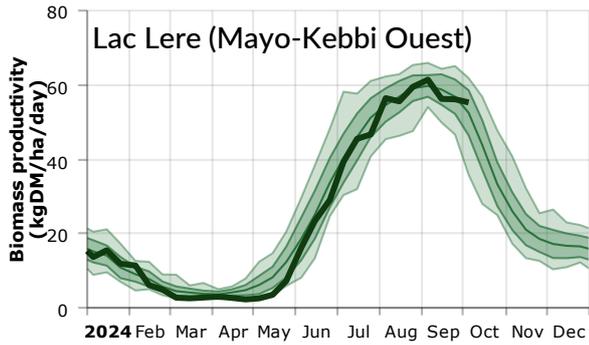
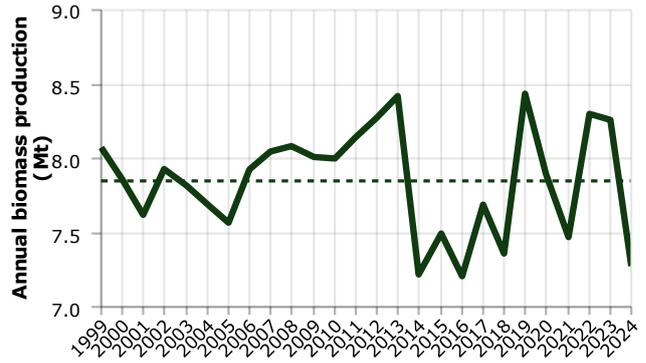
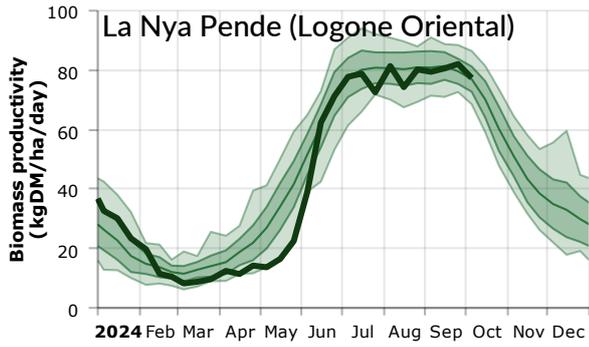
biomasse produites en 2024 comparées à celles des années précédentes (graphiques de droite).

À Assoungha dans le Ouadaï et Fitri dans le Batha et Nord Kanem dans le Kanem, on note une hausse de la biomasse par rapport à l'année précédente.

À l'opposé, au niveau de la Nya Pendé dans le Logone Oriental et Lou Chari dans le Chari Baguirmi et le Lac Lere dans le Mayo Kebi Ouest on note une baisse de la production de biomasse par rapport à l'année passée, mais elle reste cependant proche des valeurs moyennes.

Dans le nord du Kanem, une zone à forte concentration d'élevage au Tchad, la production est exceptionnelle, atteignant plus de 3,5 fois (350%) la moyenne régionale.





## COMPARAISON DE 2024 AVEC LES ANNÉES RÉCENTES

Pour une analyse prospective de mise en valeur des ressources pastorale, la production de 2024 est comparée à celle des années antérieures afin d'en déduire la vulnérabilité des communautés.

À l'échelle du pays, la production de biomasse en 2024 est positive et se situe au même niveau que les années 2010, 2012, 2019 ou 2022.

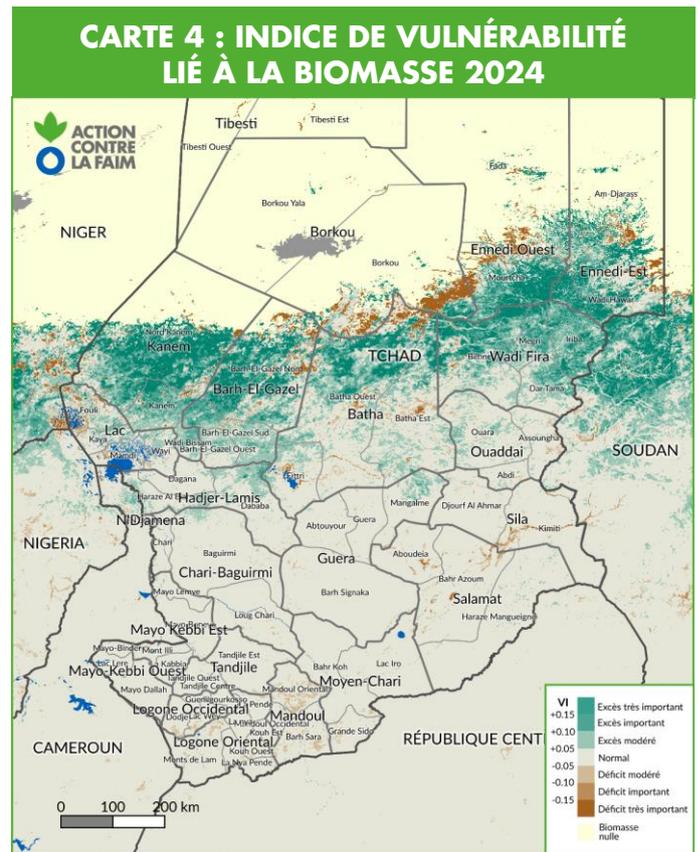
Cependant dans certaines provinces du centre et du sud (Le Logone Orienta et Occidental, le Mayo Kebi Est et Ouest, le Mandoul, le Moyen Chari et la Tandjilé) la production est déficitaire.

Les pasteurs des provinces de la zone sahélienne présentant une production excédentaire pourraient camper dans leurs terroirs respectifs et s'engager dans une transhumance normale contrairement à l'année précédente où la soudure pastorale a été sévère et la transhumance précoce. Cette situation pourrait créer une forte pression sur les ressources avec des risques de conflits, mais contribuera à réduire la pression sur les ressources naturelles dans le sud et dans les pays voisins où les pasteurs sont exposés à d'autres contraintes.

L'indice de Vulnérabilité VI est un indicateur pondéré qui intègre les anomalies des années précédentes, avec une importance croissante pour les années récentes : 50% pour 2024, 25% pour 2023, 12,5% pour 2022, etc. Cela permet d'identifier les zones pastorales affectées par des années consécutives de faible production. Les communautés pastorales sont particulièrement vulnérables aux déficits fourragers prolongés, ce qui peut nuire à la nutrition des animaux, à la santé et à la productivité des troupeaux, et à l'économie des ménages pastoraux. La carte 4 illustre l'indice de vulnérabilité de la biomasse pour 2024.

À l'échelle du pays contrairement à l'année précédente, l'exposition à la vulnérabilité est pratiquement nulle pour 2024. En dehors de certaines zones dans la bande saharo-sahélienne qui présente un indice de vulnérabilité avec des déficits « important » à « très important ».

Pour le reste du pays y comprises les zones de faibles productions, les indices de vulnérabilités vont des « excès modéré » aux « excès très important » particulièrement le centre. Les zones de faible production du sud affichent une vulnérabilité « normale ».



Le tableau de la page suivante montre la progression des anomalies de production de biomasse sur les 5 dernières années. La dernière colonne du tableau présente l'indice de vulnérabilité VI en 2024 qui illustre de manière chiffrée la répartition géographique de la situation présentée sur la carte 4. En rouge sont les départements et les régions avec un déficit important de biomasse et avec un VI accru et ceux en vert sont moins vulnérables.

En 2024, l'analyse départementale révèle une vulnérabilité moins préoccupante dans la bande sahélienne, avec une situation globalement meilleure que l'année précédente.

Les provinces du Logon Occidental et Oriental, du Mandoul et une partie du Guerra et du Lac sont exposées à une vulnérabilité du fait des déficits « importants » à « très important » du fait de la succession années de faible production.

Les autres zones comme le Barh-El-Gazel, le Kanem, le Batha, l'Ennedi Est et Ouest, Hadjer-Lamis, entre autres enregistrent une production relativement bonne avec des indices de vulnérabilité légèrement positifs.

# 8 | RAPPORT SUR LA PRODUCTION DE BIOMASSE EN 2024 SUR LE TCHAD

Région	Département	Superficie (km <sup>2</sup> )	Anomalie 2020	Anomalie 2021	Anomalie 2022	Anomalie 2023	Anomalie 2024	VI 2024
Barh-El-Gazel	Barh-El-Gazel	35120	+1.3σ (167%)	-0.6σ (070%)	+1.3σ (167%)	-0.7σ (066%)	+2.5σ (227%)	+0.08
	Barh-El-Gazel	4708	+1.0σ (124%)	-0.5σ (088%)	+1.6σ (139%)	-0.3σ (093%)	+1.7σ (140%)	+0.05
	Barh-El-Gazel Sud	10278	+0.9σ (124%)	-0.8σ (077%)	+1.5σ (143%)	-0.4σ (088%)	+2.0σ (157%)	+0.07
	Total	49876	+1.1σ (137%)	-0.7σ (077%)	+1.5σ (149%)	-0.5σ (082%)	+2.3σ (174%)	+0.08
Batha	Batha Est	30902	+1.3σ (137%)	-0.0σ (100%)	+1.7σ (149%)	-1.5σ (058%)	+1.8σ (151%)	+0.03
	Batha Ouest	48459	+1.3σ (140%)	-0.1σ (096%)	+1.8σ (156%)	-1.1σ (066%)	+1.9σ (157%)	+0.03
	Fitriti	11844	+1.1σ (119%)	+0.1σ (102%)	+2.0σ (135%)	-0.1σ (098%)	+1.4σ (124%)	+0.02
	Total	90543	+1.3σ (133%)	-0.0σ (099%)	+1.9σ (148%)	-1.1σ (072%)	+1.8σ (147%)	+0.03
Chari-Baguirmi	Baguirmi	27318	+0.8σ (110%)	-0.4σ (095%)	+1.8σ (122%)	+0.4σ (104%)	+0.9σ (112%)	+0.01
	Chari	4382	+0.5σ (106%)	-1.4σ (084%)	+1.1σ (113%)	-0.0σ (100%)	+0.7σ (108%)	+0.01
	Loug Chari	15233	+0.1σ (101%)	-1.0σ (092%)	+1.2σ (109%)	+0.1σ (101%)	-0.5σ (096%)	-0.01
	Total	46298	+0.6σ (106%)	-0.7σ (093%)	+1.6σ (116%)	+0.3σ (103%)	+0.6σ (106%)	+0.00
Ennedi Ouest	Mourtcha	20012	+0.6σ (171%)	+0.1σ (110%)	+0.3σ (138%)	-0.6σ (037%)	+3.7σ (522%)	+0.07
Ennedi-Est	Wadi Hawar	10695	+1.8σ (275%)	+0.1σ (112%)	+0.6σ (157%)	-0.3σ (073%)	+3.4σ (442%)	+0.11
Guera	Abtouyou	9507	+0.5σ (105%)	-0.3σ (096%)	+1.8σ (120%)	+0.2σ (102%)	+0.6σ (107%)	+0.00
	Barh Signaka	31990	-0.2σ (098%)	-1.4σ (089%)	+1.1σ (109%)	-0.4σ (097%)	-0.3σ (097%)	-0.01
	Guera	8478	+0.3σ (103%)	-0.8σ (092%)	+1.2σ (112%)	-0.9σ (091%)	-0.0σ (100%)	-0.01
	Mangalme	10626	+0.6σ (108%)	-0.6σ (092%)	+1.6σ (121%)	-1.1σ (085%)	+0.7σ (109%)	+0.02
Hadjer-Lamis	Total	60921	+0.1σ (101%)	-1.0σ (091%)	+1.4σ (113%)	-0.5σ (095%)	+0.1σ (101%)	-0.00
	Dababa	16011	+1.1σ (116%)	-0.1σ (099%)	+2.1σ (131%)	+0.3σ (104%)	+1.8σ (127%)	+0.03
	Dagana	6524	+1.6σ (132%)	-0.1σ (097%)	+1.9σ (138%)	-0.3σ (093%)	+1.5σ (131%)	+0.02
	Haraze Al Biar	5899	+1.7σ (130%)	-1.0σ (082%)	+1.6σ (129%)	-0.4σ (093%)	+1.6σ (128%)	+0.03
Kanem	Total	29085	+1.4σ (122%)	-0.3σ (095%)	+2.0σ (132%)	-0.0σ (100%)	+1.7σ (128%)	+0.03
	Kanem	9525	+1.1σ (134%)	-0.8σ (075%)	+1.2σ (138%)	-0.5σ (084%)	+2.3σ (171%)	+0.08
	Nord Kanem	60135	+1.3σ (196%)	-0.3σ (079%)	+1.4σ (210%)	-0.6σ (053%)	+3.7σ (377%)	+0.18
	Wadi Bissam	2859	+0.7σ (116%)	-1.3σ (071%)	+1.9σ (144%)	-0.6σ (086%)	+2.1σ (147%)	+0.07
Lac	Total	72851	+1.2σ (148%)	-0.6σ (075%)	+1.5σ (162%)	-0.6σ (075%)	+3.2σ (228%)	+0.15
	Fouli	7786	+1.6σ (138%)	+1.4σ (132%)	+2.8σ (165%)	-0.1σ (098%)	+1.4σ (133%)	-0.01
	Kaya	3884	+1.4σ (121%)	+0.9σ (113%)	+2.2σ (132%)	-0.3σ (095%)	+1.6σ (124%)	+0.02
	Mamdi	4739	-0.1σ (099%)	-0.7σ (094%)	+0.2σ (102%)	-3.1σ (073%)	-0.1σ (099%)	-0.01
Logone Occidental	Total	5268	+1.6σ (129%)	+0.2σ (103%)	+2.3σ (141%)	-0.1σ (098%)	+1.5σ (127%)	+0.02
	Dodje	3263	-1.0σ (093%)	-1.8σ (088%)	-1.0σ (094%)	-0.6σ (096%)	-1.9σ (087%)	-0.02
	Gueni	1066	-1.4σ (089%)	-1.9σ (086%)	-0.9σ (093%)	-0.4σ (097%)	-1.3σ (091%)	-0.01
	Lac Wey	2864	-1.3σ (090%)	-1.7σ (086%)	-1.5σ (088%)	-0.4σ (096%)	-2.2σ (082%)	-0.03
Logone Oriental	Ngourkosso	1685	-1.3σ (092%)	-1.8σ (089%)	-1.5σ (091%)	-0.5σ (097%)	-1.2σ (092%)	-0.00
	Total	8640	-1.2σ (091%)	-1.8σ (087%)	-1.2σ (091%)	-0.5σ (096%)	-1.9σ (087%)	-0.02
	Kouh Est	1476	-1.2σ (090%)	-1.6σ (087%)	-0.9σ (093%)	-1.5σ (088%)	-1.9σ (085%)	-0.02
	Kouh Ouest	2025	-0.6σ (096%)	-1.5σ (090%)	-0.0σ (100%)	-0.3σ (098%)	-2.2σ (086%)	-0.03
Mandoul	La nya	2886	-0.6σ (096%)	-1.5σ (091%)	-0.9σ (095%)	-1.0σ (094%)	-1.9σ (088%)	-0.02
	La Nya Pende	4693	+0.1σ (101%)	-1.0σ (095%)	+1.2σ (106%)	+1.1σ (105%)	-1.6σ (093%)	-0.02
	La Pende	2432	-0.2σ (099%)	-1.5σ (093%)	-0.2σ (099%)	-1.2σ (095%)	-1.5σ (093%)	-0.01
	Monts de Lam	10000	-0.6σ (097%)	-1.8σ (092%)	+0.1σ (100%)	+0.9σ (104%)	-2.5σ (089%)	-0.03
Mayo Kebbi Est	Total	23840	-0.5σ (098%)	-1.7σ (092%)	+0.1σ (100%)	+0.3σ (101%)	-2.3σ (090%)	-0.02
	Barh Sara	8537	+0.5σ (102%)	-0.5σ (097%)	+1.5σ (108%)	+0.1σ (101%)	-2.1σ (090%)	-0.03
	Mandoul	1851	-0.8σ (096%)	-1.7σ (091%)	+0.1σ (101%)	-1.2σ (093%)	-2.3σ (087%)	-0.03
	Mandoul Oriental	6948	-1.1σ (092%)	-1.9σ (086%)	-0.4σ (097%)	-1.6σ (088%)	-2.4σ (082%)	-0.03
Mayo-Kebbi Ouest	Total	17388	-0.4σ (098%)	-1.5σ (092%)	+0.6σ (103%)	-0.9σ (095%)	-2.5σ (087%)	-0.03
	La Kabbia	3117	-1.9σ (082%)	-2.2σ (080%)	-0.3σ (097%)	-0.7σ (093%)	-1.4σ (087%)	-0.01
	Mayo Boneye	8275	-0.7σ (095%)	-1.8σ (086%)	+0.5σ (104%)	+0.1σ (101%)	-0.3σ (097%)	+0.00
	Mayo Lemye	3512	-0.3σ (097%)	-1.5σ (085%)	+0.8σ (109%)	-0.0σ (100%)	+0.1σ (101%)	+0.00
Moyen-Chari	Mont Illi	3026	-1.4σ (088%)	-2.1σ (083%)	-0.0σ (100%)	-0.1σ (099%)	-0.3σ (097%)	+0.01
	Total	18395	-1.0σ (092%)	-2.0σ (084%)	+0.4σ (103%)	-0.1σ (099%)	-0.5σ (096%)	+0.00
	Lac Lere	2876	-1.8σ (088%)	-2.2σ (085%)	+0.1σ (101%)	-0.1σ (099%)	-0.6σ (096%)	+0.00
	Mayo Dallah	7815	-1.7σ (088%)	-2.2σ (084%)	-0.1σ (099%)	-0.5σ (097%)	-1.4σ (090%)	-0.01
N'Djamena	Mayo-Binder	1499	-1.2σ (091%)	-2.1σ (084%)	+0.7σ (106%)	+0.4σ (103%)	+0.3σ (103%)	+0.01
	Total	12552	-1.7σ (088%)	-2.3σ (085%)	+0.0σ (100%)	-0.3σ (098%)	-1.1σ (093%)	-0.01
	Bahr Koh	17353	-0.7σ (096%)	-1.5σ (092%)	+1.4σ (107%)	-0.9σ (095%)	-1.0σ (094%)	-0.01
	Grande Sido	5358	+0.3σ (101%)	-0.5σ (097%)	+2.2σ (112%)	+0.1σ (100%)	-1.3σ (093%)	-0.03
Ouaddai	Lac Iro	17778	-0.5σ (096%)	-1.5σ (090%)	+1.0σ (107%)	-1.1σ (093%)	-0.5σ (096%)	-0.01
	Total	40810	-0.5σ (097%)	-1.4σ (092%)	+1.4σ (108%)	-0.9σ (095%)	-0.9σ (095%)	-0.01
	N'Djamena	398	+0.6σ (109%)	-1.2σ (082%)	+0.4σ (105%)	-0.3σ (095%)	+0.3σ (104%)	+0.01
	Abdi	3833	+1.2σ (120%)	-0.1σ (098%)	+1.7σ (128%)	-0.5σ (091%)	+0.9σ (115%)	+0.01
Salamat	Assoungaha	8142	+0.9σ (112%)	-0.5σ (093%)	+1.6σ (123%)	-1.0σ (086%)	+0.7σ (110%)	+0.00
	Quara	17922	+1.2σ (125%)	+0.1σ (102%)	+2.2σ (149%)	-0.8σ (082%)	+1.6σ (135%)	+0.02
	Total	29689	+1.1σ (120%)	-0.1σ (098%)	+2.1σ (137%)	-0.9σ (084%)	+1.3σ (123%)	+0.02
	Aboudeia	11497	+0.1σ (100%)	-1.4σ (086%)	+1.1σ (110%)	-1.0σ (091%)	-0.5σ (095%)	-0.01
Sila	Bahr Azoum	26757	-0.1σ (099%)	-1.8σ (083%)	+0.3σ (103%)	-1.2σ (089%)	-0.5σ (095%)	-0.00
	Haraze	29677	-0.4σ (096%)	-1.6σ (086%)	+0.5σ (104%)	-1.3σ (088%)	+0.3σ (103%)	+0.02
	Total	68151	-0.2σ (098%)	-1.7σ (085%)	+0.5σ (105%)	-1.2σ (089%)	-0.1σ (099%)	+0.00
	Djourf Al Ahmar	14784	+0.6σ (107%)	-0.8σ (091%)	+1.4σ (117%)	-1.1σ (088%)	+0.5σ (106%)	+0.00
Tandjile	Kimiti	21195	+0.6σ (107%)	-0.8σ (091%)	+1.0σ (111%)	-1.3σ (086%)	+0.4σ (104%)	-0.00
	Total	36285	+0.6σ (107%)	-0.8σ (091%)	+1.2σ (113%)	-1.2σ (087%)	+0.4σ (105%)	+0.00
	Tandjile Centre	1166	-1.5σ (088%)	-2.1σ (083%)	-1.2σ (091%)	-0.8σ (093%)	-1.0σ (092%)	+0.00
	Tandjile Est	12642	-0.7σ (095%)	-1.9σ (087%)	-0.6σ (096%)	-0.8σ (095%)	-1.2σ (092%)	-0.01
Wadi Fira	Tandjile Ouest	3879	-1.5σ (089%)	-2.0σ (085%)	-0.7σ (095%)	-0.7σ (095%)	-1.2σ (091%)	-0.01
	Total	17850	-1.0σ (093%)	-2.0σ (087%)	-0.7σ (096%)	-0.8σ (095%)	-1.2σ (092%)	-0.01
	Biltine	23094	+1.5σ (170%)	+0.2σ (109%)	+1.2σ (156%)	-0.8σ (062%)	+1.9σ (187%)	+0.08
	Dar Tama	9701	+1.1σ (127%)	-0.1σ (096%)	+1.2σ (130%)	-0.7σ (083%)	+1.6σ (141%)	+0.06
Total	Iriba	10972	+1.4σ (179%)	+0.4σ (122%)	+0.8σ (147%)	-0.6σ (063%)	+2.5σ (245%)	+0.11
	Megri	7507	+1.9σ (207%)	+0.3σ (119%)	+1.1σ (162%)	-0.3σ (085%)	+2.2σ (227%)	+0.10
	Total	52068	+1.4σ (155%)	+0.1σ (106%)	+1.1σ (143%)	-0.7σ (074%)	+2.0σ (177%)	+0.09
	Total	1272129	+0.5σ (104%)	-1.2σ (091%)	+1.6σ (112%)	-0.9σ (093%)	+0.7σ (105%)	+0.03

## CONCLUSION

### SAISON D'HIVERNAGE 2024

La campagne agropastorale 2024 a été caractérisée par une pluviométrie normale à excédentaire sur l'ensemble du territoire ce qui a engendré une production de biomasse estimée à 440 Mt de matière sèche et nettement supérieure à celle de l'année précédente et à la moyenne depuis 1999 mais avec tout de même des zones déficitaires.

La production de la biomasse est supérieure à la normale sur tout le territoire excepté le sud agricole où elle reste négative et le nord-est à la limite de la zone désertique.

D'une manière générale au Tchad, contrairement à l'année précédente, l'exposition à la vulnérabilité est pratiquement nulle pour 2024, en dehors de certaines zones dans la bande saharo-sahélienne qui présentent un indice de vulnérabilité avec des déficits « important » à « très important ».

L'analyse de l'indice de vulnérabilité au niveau départemental, montre que 2024 présente une situation de vulnérabilité moins inquiétante dans toute la bande sahélienne et à l'échelle nationale moins mauvaise par rapport à l'année précédente.

### PERSPECTIVES POUR 2025

Du fait de la bonne production de biomasse cette année et de la bonne régénération des pâturages, la période soudure 2025 serait sans grandes difficultés pour les ménages pastoraux.

Les agropasteurs seront moins stressés au regard de la transhumance de cette année qui pourrait s'effectuer dans des conditions normales contrairement à l'année précédente où elle a été très précoce.

Toutefois la forte compétition sur les ressources pastorales combinée au contexte sécuritaire complexe dans l'extrême nord et l'ouest du pays, accentué par la crise soudanaise à l'est, présente des défis majeurs pour l'ensemble des acteurs du secteur.

Enfin, grâce à des actions synergiques facilitant la transhumance et favorisant la complémentarité entre les zones de bonne production et celles avec des anomalies négatives, la soudure de 2025 aura un impact réduit sur le secteur agropastoral.

## RECOMMANDATIONS

- Renforcer les capacités des services publics de l'élevage et les organisations pastorales dans l'élaboration et le financement des plans de contingence locaux adaptés
- Appuyer la promotion des cultures irriguées du fourrage dans les bassins de production (Ouaddis)
- Introduire des espèces fourragères qui s'adaptent à la sécheresse
- Renforcer la sensibilisation des communautés sur les dangers des feux de brousses dans les départements ayant enregistré une bonne production de biomasse de la bande sahélienne
- Renforcer la surveillance des mouvements des pasteurs pour anticiper les risques de conflits liés l'exploitation des ressources naturelles en eau et en pâturage
- Financer l'hydraulique pastorale pour le fonçage et réhabilitation des stations de pompage et des points d'eau dans les zones de concentration de bétail
- Soutenir les actions de santé vétérinaire pour lutter contre les maladies et la perte d'embonpoint
- Anticiper des actions de décapitalisation stratégique dans les zones à déficits importants
- Prendre en compte les pasteurs dans le Plan National de Réponse 2025

Les données utilisées pour le calcul de la production de biomasse proviennent des données générées par le service terrestre de COPERNICUS, le programme d'observation de la Terre de la Commission Européenne. La recherche qui a mené à la version actuelle du produit a reçu des financements de divers programmes de recherche et de développement technique de la Commission Européenne. Le produit est basé sur les données des satellites SENTINEL-3, PROBA-V et SPOT-VEGETATION de l'Agence Spatiale Européenne ESA.

Action contre la Faim

Mission Tchad

Quartier Klemat Hile Rogue, Rond-point globe vers l'aéroport BP 6498, N'Djamena, Tchad

Action contre la Faim

Bureau Régional d'Afrique de l'Ouest et du Centre ROWCA

Ngor Almadies N°13 Bis, Rue NG 96, BP 29621, Dakar, Sénégal

Département de Surveillance et Analyse de Données : Erwann FILLLOL

Email : [erfillol@wa.acfspain.org](mailto:erfillol@wa.acfspain.org)

Portail : [www.sigsahel.info](http://www.sigsahel.info)

